

21437

**PCT**WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM  
Internationales BüroINTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE  
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation 6 :

C12P 13/00

A2

(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: **WO 99/18228**(43) Internationales  
Veröffentlichungsdatum:

15. April 1999 (15.04.99)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP98/06210

(22) Internationales Anmeldedatum: 30. September 1998  
(30.09.98)

(30) Prioritätsdaten:

197 43 894.6	4. Oktober 1997 (04.10.97)	DE
198 31 609.7	14. Juli 1998 (14.07.98)	DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US):  
FORSCHUNGSZENTRUM JÜLICH GMBH [DE/DE];  
Postfach 1913, D-52425 Jülich (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): EIKMANN, Bernd  
[DE/DE]; Gleißelstetten 49, D-89081 Ulm (DE). PE-  
TERS-WENDISCH, Petra [DE/DE]; Steinenkamp 1,  
D-51496 Bergisch-Gladbach (DE). SAHM, Hermann  
[DE/DE]; Wendelinusstrasse 71, D-52428 Jülich (DE).(74) Anwalt: PIELKEN, Petra; Becker-Gundahl-Strasse 36,  
D-81479 München (DE).(81) Bestimmungsstaaten: AU, BR, CA, CN, HU, ID, JP, KR, MX,  
RU, SK, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE,  
DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).

Veröffentlicht

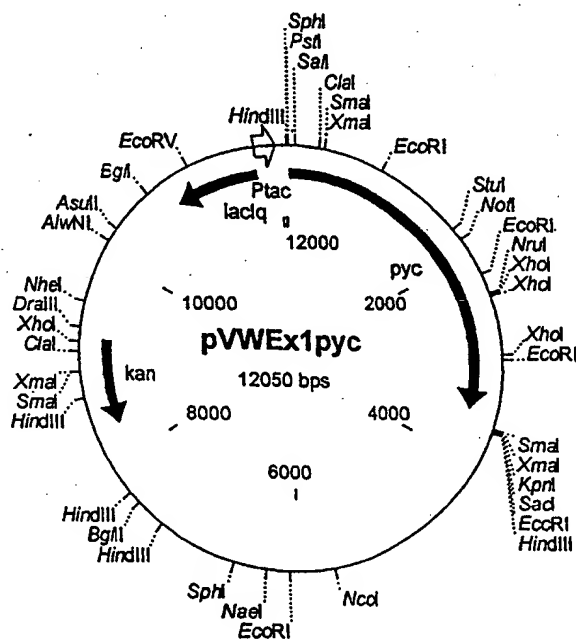
Ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu  
veröffentlichen nach Erhalt des Berichts.(54) Title: METHOD FOR MICROBIAL PRODUCTION OF AMINO ACIDS OF THE ASPARTATE AND/OR GLUTAMATE FAMILY  
AND AGENTS WHICH CAN BE USED IN SAID METHOD(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR MIKROBIELLEN HERSTELLUNG VON AMINOSÄUREN DER ASPARTAT- UND/ODER  
GLUTAMATFAMILIE UND IM VERFAHREN EINSETZBARE MITTEL

(57) Abstract

The invention relates to a method for microbial production of amino acids of the aspartate and/or glutamate family in which the pyruvate-carboxylase activity is increased by genetically changing the enzyme and/or the pyruvate-carboxylase gene expression of a microorganism which produces the corresponding amino acid. In addition, the invention relates to a pyruvate-carboxylase gene and additional agents which can be used in the inventive method.

(57) Zusammenfassung

Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zur mikrobiellen Herstellung von Aminosäuren der Aspartat- und/oder Glutamatfamilie, bei dem die Pyruvat-Carboxylase-Aktivität durch genetische Veränderung des Enzyms und/oder die Pyruvat-Carboxylase-Genexpression eines die entsprechende Aminosäure produzierenden Mikroorganismus erhöht wird. Des weiteren betrifft die vorliegende Erfindung ein Pyruvat-Carboxylase-Gen sowie weitere, im erfindungsgemäßen Verfahren einsetzbare Mittel.



BEST AVAILABLE COPY